

Kinh tế và Dự báo

Online
CƠ QUAN CỦA BỘ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ

Công nghệ AI có thể mang lại gì cho nghệ thuật Việt Nam?

18:42 | 25/06/2021

Chân dung của Edmond Belamy đánh dấu lần đầu tiên một bức tranh với tác giả là một thuật toán được đấu giá và bán thành công. Tại Việt Nam, dường như chúng ta lại chưa có sự chuẩn bị chu đáo với các ảnh hưởng dài hạn và sâu sắc mà công nghệ AI có thể mang đến cho nghệ thuật, hội họa.

Thuật toán AI vẽ tranh

Bức tranh *Chân dung của Edmond Belamy* được bán với giá 432,500 đô la trong một phiên đấu giá cuối tháng 10 tại nhà đấu giá danh tiếng Christie's. Tại góc phải bên dưới của bức tranh, nơi các họa sĩ thường ký tên, lại là một dòng thuật toán máy tính. *Chân dung của Edmond Belamy* đánh dấu lần đầu tiên một bức tranh với tác giả là một thuật toán được đấu giá và bán thành công [1].



Bức *Chân dung của Edmond Belamy* (Nguồn: Wikipedia, Public Domain)

Thị trường tranh từ lâu đã nổi tiếng là một thị trường lớn và ổn định nhưng cũng nhiều điểm mờ vì nhiều động cơ trao đổi mua bán không chỉ đơn thuần là các lý do kinh tế [2, 3]. Một vài nghiên cứu đã chỉ ra sự thiếu rõ ràng trong cách hoạt động của thị trường nghệ thuật và kêu gọi sự thay đổi [4, 5, 6]. Tuy vậy, hiện nay đấu giá vẫn là hình thức phổ biến nhất để trao đổi và đánh giá chất lượng tranh. Trong đó, hai nhà đấu giá Christie's và Sotheby's vẫn là những địa chỉ uy tín và danh giá.

Chuyện đấu giá và mua bán bức *Chân dung của Edmond Belamy* đã mang đến nhiều ý kiến trái chiều. Nhưng, nó là một sự công nhận của một nhà đấu giá uy tín với những phát kiến công nghệ của con người.

Nghệ thuật thời đại số

Sự phát triển của công nghệ máy tính và sức mạnh của nó trong lĩnh vực xử lý các hình ảnh thực tế không quá xa lạ: từ đơn giản như chọn filter trên Instagram cho đến phức tạp như Photoshop. Hiện nay, mã nguồn mở, lượng data lớn, và công nghệ xử lý đồ họa mạnh giúp các kỹ sư máy tính sử dụng AI để tạo ra các hình ảnh hay video theo mọi cách có thể mà không cần chụp, quay thực tế. Công cụ Generative adversarial network (GAN)—công cụ đã tạo nên bức tranh được đấu giá tại Christie's—là một ví dụ điển hình với có hai nấc xử lý để đảm bảo chất lượng: **generator** để học và tạo ra hình ảnh, và **discriminator** sẽ kiểm tra, đối chiếu với hình ảnh thực tế [7]. Sản phẩm cuối cùng của nó trải dài từ tranh nghệ thuật cho đến mọi phiên bản thời tiết có thể của một bức ảnh phong cảnh.

Bên cạnh GAN, một số "đồng nghiệp" khác trong giới máy tính làm nghệ thuật cũng dần thân vào lĩnh vực điện ảnh. Năm 2016, công cụ AI Benjamin đã đóng vai trò biên kịch cho bộ phim Sunspring [8]. Sau đó, anh tiếp tục hợp tác cùng với đạo diễn Oscar Sharp để mang tới hai tác phẩm là It's No Game (2017) và Zone Out (2018) [8]. Trong Zone Out (2018),

anh còn trực tiếp trở thành đạo diễn khi Benjamin trực tiếp sử dụng hàng loạt biểu cảm, hành động và giọng nói có sẵn để dựng phim.

Khi nói về máy móc, hình ảnh và nghệ thuật, trò chơi điện tử có lẽ nên được xếp vào hàng tiên phong trong việc dung hòa các yếu tố tốt nhất. Mặc dù vậy, về cơ bản sức mạnh xử lý đồ họa của máy tính biến những dòng code trở thành những hình ảnh sống động, một bộ phim tương tác mà người chơi được ‘sống’ trong nhân vật. Ở một mức độ khác, các bộ phim hoạt hình 3D như Toy Story (1995) hay công nghệ bắt chuyển động trong bộ ba Planet of the Apes (2011 - 2017) đều đã phô diễn sức mạnh của công nghệ trong việc khơi gợi cảm xúc của người xem. Hiện nay, công nghệ xử lý đồ họa trong trò chơi điện tử còn được ứng dụng trực tiếp trên phim trường để tái hiện lại khung cảnh theo thời gian thực [9]. Tuy nhiên, tính tương tác đặc biệt của trò chơi điện tử biến trải nghiệm chơi điện tử trở nên khác biệt hoàn toàn so với khi chúng ta xem tranh hay phim ảnh [10].

Điều khác biệt giữa công nghệ đồ họa máy tính và công nghệ AI là sự phân định rõ rệt giữa công cụ và tác giả, giữa ‘máy móc là nghệ sĩ’ hay ‘máy móc là công cụ hỗ trợ’ [11]. Phần credit tôn vinh đội ngũ làm ra một bộ phim hay một trò chơi chưa bao giờ khẳng định đóng góp của thuật toán máy tính rõ rệt như cách mà bức tranh *Chân dung Edmond Belamy* đã làm. Máy móc về bản chất không có tính xã hội hay nhân văn như chúng ta vẫn hiểu để có thể thực sự ‘tạo ra’ một tác phẩm nghệ thuật [12].

Câu chuyện văn hóa đằng sau mỗi bức tranh chính là điều tạo nên giá trị của chúng. Trái lại, các bức tranh do AI tạo ra thường gây choáng ngợp bởi câu chuyện kĩ thuật mà thiếu một câu chuyện đậm tính nhân văn để níu giữ cảm xúc của người xem.

Có những sự hoài nghi nhất định về AI và nghệ thuật nhưng các chuyên gia đều coi công nghệ này sẽ là một công cụ quan trọng đối với các nghệ sĩ và công việc sáng tạo nghệ thuật trong tương lai. Sự thay đổi lớn sẽ nằm ở mối quan hệ giữa máy móc và con người: người nghệ sĩ không tự tay thực hiện công việc sáng tạo mà thông qua thuật toán để sáng tạo [13], hay khi máy móc có khả năng đem đến những đóng góp bất ngờ như một người đồng nghiệp [11]. Đồng thời, trí thông minh nhân tạo cũng vượt xa khỏi ranh giới của một công cụ vì nó là một dạng trí thông minh [14], và sử dụng trí thông minh nhân tạo cũng tương tự việc dạy máy móc suy nghĩ một cách nhân văn [15].

Góc nhìn từ Việt Nam

Nền mỹ thuật Việt Nam đã chứng minh các tác phẩm nghệ thuật luôn gắn liền với các giá trị văn hóa, truyền thống của Tam Giáo của mình [16-19]. Ví dụ những bức tranh khắc gỗ đầu tiên có mục đích tâm linh rõ rệt. Giai đoạn đương đại và hiện đại của mỹ thuật Việt Nam sau đó có sự tiếp thu các kĩ thuật, tư tưởng nghệ thuật của người Pháp. Tuy nhiên các họa sĩ Việt Nam đều cố gắng truyền tải những chủ đề Việt Nam nhất qua tác phẩm của mình như làng quê, thiên nhiên, phố cổ Hà Nội [20].

Tính truyền thống Á Đông cao kết hợp với kĩ thuật vẽ hiện đại cho đến nay vẫn là đặc điểm quan trọng của hội họa Việt Nam. Dù đã có một số họa sĩ hiện đại thử nghiệm với các thể loại mới nhưng thành công vẫn rất khiêm tốn. Đồng thời nền mỹ thuật Việt Nam vẫn còn nhiều vấn đề tồn đọng như tranh giả, cơ chế hay triết lý [16]. Chính vì thế, dù tranh Việt Nam vẫn rất đẹp và giá tranh lên cao nhưng chưa có nhiều sự phá cách mới mẻ thực sự gây tiếng vang lớn.

Chính vì thế, áp dụng một công cụ mới như AI vào hội họa sẽ cần thêm nhiều thời gian. Để có thể tận dụng hết sức mạnh của AI cần kiến thức về thuật toán, máy tính và lập trình. Trong khi đó, khi nhắc đến vẽ tranh thì hầu hết các công cụ truyền thống vẫn quen thuộc hơn với các họa sĩ. Câu chuyện này cũng tương tự như sự khởi đầu của trí tuệ nhân tạo trong ý khoa khi những ý tưởng đầu tiên xuất phát từ phòng lab máy tính, và bản thân các bác sĩ cũng mất nhiều thời gian để thực sự chấp nhận nó [21].

Bên cạnh khía cạnh kĩ thuật, quá trình tiếp nhận và tinh lọc các giá trị cốt lõi của công nghệ, và sau đó kết hợp nó với các giá trị lõi của nghệ thuật Việt Nam cũng sẽ là chặng đường gian nan [22]. Thông qua bàn tay của người nghệ sĩ, mỗi tác phẩm nghệ thuật là kết tinh các giá trị cốt lõi của không gian với thời gian văn hóa cộng đồng. Chính vì vậy, dù ứng dụng công nghệ, cách mạng 4.0 đang được nhiệt liệt ủng hộ tại Việt Nam nhưng với tính đặc thù cao của hội họa, Việt Nam cần có sự chuẩn bị về mặt kĩ thuật, cũng như lối nghĩ để có thể thực sự tham gia vào cuộc chơi AI trong nghệ thuật, hội họa.

Tuy vậy, trước mắt công nghệ AI có thể là một cứu cánh hỗ trợ các cơ quan chức năng giải quyết các vấn đề về quản lí hay tranh giả. Hiện nay, việc làm giả tranh tại Việt Nam khá là phức tạp và chưa có các hướng giải quyết hợp lí, đặc biệt là trong thời đại mạng xã hội tràn lan. Chính vì thế, có thể một cơ sở dữ liệu danh cho họa sĩ và các tác phẩm của họ sẽ giúp cho việc quản lí dễ dàng hơn. Các ứng dụng AI trong phát hiện tranh giả đã được một số quốc gia, bảo tàng nước ngoài áp dụng và hỗ trợ rất nhiều cho các chuyên gia [23].

Công nghệ hiện nay xuất hiện sâu trong đời sống của người dân Việt Nam thông qua điện thoại thông minh hay mạng xã hội. Tuy nhiên, chúng ta lại chưa có sự chuẩn bị chu đáo với các ảnh hưởng dài hạn và sâu sắc mà công nghệ AI có thể mang đến cho nghệ thuật, hội họa.



Hồ Mạnh Toàn, Trưởng Đại học Phenikaa

Dù ứng dụng công nghệ, cách mạng 4.0 đang được nhiệt liệt ủng hộ tại Việt Nam, nhưng với tính đặc thù cao của hội họa, Việt Nam cần có sự chuẩn bị về mặt kĩ thuật, cũng như lối suy nghĩ liên ngành để có thể thực sự tham gia vào cuộc chơi AI trong nghệ thuật, hội họa.

Tài liệu tham khảo:

- [1] Christie. (2018). Is artificial intelligence set to become art's next medium?. Retrieved from <https://www.christies.com/features/A-collaboration-between-two-artists-one-human-one-a-machine-9332-1.aspx>.
- [2] Horvitz, J. E. (2009) An overview of the art market. In *Collectible Investments for the High Net Worth Investor*. Edited by Stephen Satchell. Oxford: Elsevier, pp. 85–117.
- [3] Plattner, S. (1996). *High art down home: An economic ethnography of a local art market*. Chicago and London: University of Chicago Press.
- [4] David, G., Oosterlinck, K., & Szafarz, A. (2013). Art market inefficiency. *Economics Letters*, 121(1), 23-25.
- [5] Kräussl, R., Lehnert, T., & Martelin, N. (2016). Is there a bubble in the art market?. *Journal of Empirical Finance*, 35, 99-109.
- [6] Day, G. (2014). Explaining the Art Market's Thefts, Frauds, and Forgeries (and Why the Art Market Does Not Seem to Care). *Vanderbilt Journal of Entertainment and Technology Law* 16, 457–95.
- [7] Rothman, J. (2018). In the age of AI, is seeing still believing?. *The New Yorker*. Retrieved from <https://www.newyorker.com/magazine/2018/11/12/in-the-age-of-ai-is-seeing-still-believing>.
- [8] Ho, M. T. (2020). Máy móc có thể sáng tạo?. *SciComm SSHPA*. Retrieved from <https://sc.sshpa.com/post/5607>
- [9] Farris, J. (2020). Forging new paths for filmmakers on "The Mandalorian". *Unreal Engine*. Retrieved from <https://www.unrealengine.com/en-US/blog/forging-new-paths-for-filmmakers-on-the-mandalorian>
- [10] Vuong, Q. H., et al. (2021). On the environment-destructive probabilistic trends: a perceptual and behavioral study on video game players. *Technology in Society*, 65, 101530.
- [11] Lomas, A. (2018). On hybrid creativity. *Arts*, 7(3), 25, doi:10.3390/arts7030025.
- [12] Hertzmann, A. (2018). Can computers create art?. *Arts*, 7(2), 18, doi:10.3390/arts7020018
- [13] Edmonds, E. (2018). Algorithmic art machines. *Arts*, 7(1), 3, doi:10.3390/arts7010003.
- [14] Arcars, B. A. Y. (2017). Art in the age of machine intelligence. *Arts*, 6(4), 18, doi:10.3390/arts6040018.
- [15] Smith, G. W., & Leymarie, F. F. (2017). The machine as artist: An introduction. *Arts*, 6(2), 5, doi:10.3390/arts6020005.
- [16] Vuong, Q.H., Ho, M.T., Vuong, T.T., Tran, K., & Ho, M. (2018). "Paintings can be forged, but not feeling": Vietnamese art—Market, fraud, and value. *Arts*, 7(4), 62, doi:10.3390/arts7040062.
- [17] Vuong Q. H., Tran T. D. (2009). The cultural dimensions of the Vietnamese private entrepreneurship. *IUP Journal of Entrepreneurship Development*, VI(3-4): 54-78.
- [18] Vuong Q. H., et al. (2018). Cultural additivity: Behavioural insights from the interaction of Confucianism, Buddhism, and Taoism in folktales. *Palgrave Communications*, 4, DOI: 10.1057/s41599-018-0189-2. URL: <https://www.nature.com/articles/s41599-018-0189-2>.
- [19] Vuong, Q. H., et al. (2020). On how religions could accidentally incite lies and violence: Folktales as a cultural transmitter. *Palgrave Communications* 6:82 [17]
- [20] Vuong, Q. H., et al. (2019). Cultural evolution in Vietnam's early 20th century: a Bayesian networks analysis of Hanoi Franco-Chinese house designs. *Social Sciences & Humanities Open*, 1(1), 100001
- [21] Shortliffe, E. H. (1993). The adolescence of AI in medicine: Will the field come of age in the '90s?. *Artificial Intelligence in Medicine*, 5, 93-106.
- [22] Vuong, Q. H. (2016). Global mindset as the integration of emerging socio-cultural values through mindsponge processes: A transition economy perspective. In J. Kuada (ed.) *Global Mindsets: Exploration and Perspectives* (pp. 109-126). London: Routledge.
- [23] Bailey, J. (2019). Can AI Art Authentication Put An End To Art Forgery?. *Artnome*. Retrieved from <https://www.artnome.com/news/2019/9/12/can-ai-art-authentication-put-an-end-to-art-forgery>

Hồ Mạnh Toàn, Trung tâm Nghiên cứu Xã hội Liên ngành ISR, Trường Đại học Phenikaa

URL: <https://kinhtevadubao.vn/cong-nghe-ai-co-the-mang-lai-gi-cho-nghe-thuat-viet-nam-18065.html>

© Kinh tế và Dự báo - Bộ Kế hoạch và Đầu tư